Eneria CAT
Groupe electrogenes
Diesel et UPS

FORNITURA ED INSTALLAZIONE IMPIANTO GRUPPI ELETTROGENI DI SOCCORSO Cornaredo MI

Committente: DATA 4 ITALY Srl

RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO

CORNAREDO
Codice amministrazione: c_d018
Prot.Generale n: 0007875 A
Data: 13/06/2014 Ora: 11.46
Classificazione: 6 - 5 - 0

Cornaredo 02 giugno 2014

Eneria CAT
Groupe electrogenes
Diesel et UPS

INDICE

1 PREMESSA....3
2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO....3
3 DESCRIZIONE DELLE OPERE....4
4 RIFERIMENTI NORMATIVI....5
5 COMPONENTI....6

All.1 Planimetria Gruppi elettrogeni di soccorso e ulteriori 4 tavole di progetto esecutivo.
All.2 Schema elettrico Gruppi elettrogeni di soccorso.
All.3 Relazione tecnica.
All.4 Dichiarazione di conformità Colaci.
All.5 Dichiarazione di conformità Sega.
All.6 Certificati componenti principali.
All.7 Certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali.

Eneria CAT
Groupe electrogenes
Diesel et UPS

1 PREMESSA

1.1 L'impianto di cui all'oggetto è parte di un progetto più vasto relativo alla realizzazione di un "Data center" DC 01 di proprietà di DATA 4 ITALY srl, p.za E. Duse, 2 20122 Milano.

1.2 L'impianto riguarda n. 3 Gruppi elettrogeni di soccorso che intervengono in emergenza alla mancanza di corrente dalla rete pubblica per mantenere attivo e funzionante il data center.

1.3 L'impianto è stato assoggettato alla prevenzione incendi con pratica nu 365969 del 18-09-2013.

2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

2.1 L'impianto è ben rappresentato nella planimetria All.1 "tavola n.1",.

2.2 L'impianto è principalmente costituito da tre gruppi elettrogeni EneriaCAT da 2500KVA ciascuno, completo di tubazione di scarico fumi di combustione e di alternatore direttamente collegato all'albero motore e dalle apparecchiature di servizio quali:

2.3 Serbatoi giornalieri da 1500litri.

2.4 Serbatoi interrati a doppia camera da 25000litri.

2.5 Pompe, tubazioni ed accessori per lo scarico ed il trasferimento del combustibile dai serbatoi interrati ai gruppi elettrogeni.

2.6 Radiatori ad aria di raffreddamento motori diesel.

2.7 Pannelli silenziatori del flusso di aria di raffreddamento.

2.8 Pompe, tubazioni ed accessori per la circolazione dell'acqua di raffreddamento.

2.9 Compressori e serbatoi per aria compressa di servizio.

2.10 Quadri elettrici di controllo dei gruppi elettrogeni. (vedi All. 2 schema elettrico tavola n.2 allegato).

2.11 Ulteriore e più dettagliata descrizione in All.3.

3 DESCRIZIONE DELLE OPERE.

3.1 L'impianto "gruppi elettrogeni di soccorso" è stato realizzato da Eneria che ha fornito principalmente i gruppi elettrogeni completi delle parti accessorie quali i radiatori di raffreddamento, i serbatoi combustibile giornalieri, compressori aria e serbatoi aria e i quadri elettrici di controllo.

3.2 La parte di completamento meccanico ovvero:

- le apparecchiature ed il macchinario di completamento (serbatoi esterni interrati).
- il materiale di montaggio (tubi, valvole, isolamenti, supporti, e minuteria varia).

Oltre alla installazione ed al montaggio è stata commissionata alla ditta individuale "Impianti industriali di Colaci Edoardo".

3.3 La parte di completamento elettrico ovvero:

- il materiale di montaggio (cavi elettrici, passerelle portacavi, supporti, e minuteria varia).

Oltre alla installazione ed al montaggio è stata commissionata alla ditta "Sega sas".

4 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il seguente elenco è da intendere come elenco di riferimento principale, ha carattere indicativo e non esaustivo dell'intero panorama legislativo.

4.1 DM 31-07-1934

4.2 DPR 01-08-2011 n.151

4.3 DIRETTIVA 97/23/CE e DLG 93 del 25/02/2000 (PED)

4.4 DM 01/12/1975 e successive modifiche

4.5 DM 329 del 01/12/2004 primo impianto e verifiche periodiche impianti PED

4.6 D.Lvo 17 del 2010 direttiva Macchine

4.7 DM 37 del 2008 installazione impianti ex 46/90

4.8 DM 81del 2008 testo unico sulla sicurezza

4.9 DM 09/03/2007 antincendio

4.10 CEI 0-16 dicembre2013Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica

4.11 Direttiva 94/9/CE Direttiva materia di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive

4.12 CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-87) Atmosfere esplosive Parte 10-1: Classificazione dei luoghi. Atmosfere esplosive per la presenza di gas

4.13 CEI EN 60079-14 Atmosfere esplosive Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici.

4.14 CEI 31-35 Atmosfere esplosive. Guida alla classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas in applicazione della Norma CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-87).

4.15 CEI 31-35/A Atmosfere esplosive. Guida alla classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas in applicazione della Norma CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-87): esempi di applicazione.

4.16 CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori con tensioni nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua.

4.17 CEI EN 61936-1 Impianti elettrici con tensione superiore a 1kV in corrente alternata. Parte 1: Prescrizioni comuni.

4.18 CEI EN 50522 2011-03 Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1kV in c.a.

4.19 CEI EN 61439-1/2 Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT).

4.20 CEI EN 60034-1 Macchine elettriche rotanti – parte 1: Caratteristiche nominali e di funzionamento

4.21 CEI EN 60034-9 Macchine elettriche rotanti – parte 9: Limiti di rumore

4.22 CEI EN 60034-22 Macchine elettriche rotanti – parte 22: Generatori a corrente alternata per gruppi elettrogeni azionati da motori a combustione interna a pistoni

4.23 CEI 20-67 Guida per l'utilizzo dei cavi di bassa tensione

4.24 CEI 20-89 Guida per l'utilizzo dei cavi di media tensione

4.25 D.M. 13 luglio 2011 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione di motore a combustione interna accoppiato a macchina generatrice elettrica...

4.26 DM n°37 del 22/01/2008

5 COMPONENTI

5.1 I componenti di cui a seguito sono conformi a quanto previsto dagli articoli 5,6 e sono idonei all'ambiente di installazione in All.6 certificati componenti principali:

5.1.1 Gruppi elettrogeni

5.1.2 Baffle acustici.

5.1.3 Aerorefrigerante.

5.1.4 Quadri elettrici

5.1.5 Compressori e serbatoi aria.

5.2 Presso la stabilimento DATA 4 ITALY Srl in Cornaredo sono presenti tutti gli ulteriori documenti di progetto e di certificazione dei componenti sia principali che minori.

In fede

Cesare Ing. Prada

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343